

No : 20170525-001

说明书
SPECIFICATION

Messrs.

美的 (Midea)

TYPE NO.	着坐传感器 Ass' y Sensor IC	PART NO.	YS804AS-01A	
DATE	2017. 5. 25	Approved by	Checked by	Written by

APPROVED BY

Please return us one copy your signed specification after you approved it.



Rm 1708-1710, Dynamic World Building, Futian District, Shenzhen, China.

Tel:+86-755-8272 4117

Fax:+86-755-8326 1555

SI NO.	20170225-001	Ass'y Sensor IC 着座传感器 SPEC: YS804AS-01A	REV. DATE	2017.5.25
			WRT. DATE	
			PAGE	

单通道电容比较触控传感器模块(1-CH Capacitance Comparator Touch Sensor Module)

概述(General Description)

- 本品在不接触的情况下，感应规定距离内接近的人体或其他电容体，并传输信号。既可当作一般开关，也可以用于感应人体或水的传感器，用途广泛。
- 若安装于内壁，亦可做到与外部隔绝。
- 输入电源后，上电有环境追踪检测，先触摸接触再上电无信号输出。无感应状态下输出高电平，感应时输出低电平。

一般特性(General Feature)

- 单通道电容感应触控传感器模块
- 数字式输出
- 3 线结构(GND, VDD, OUT)
- 可以采用导电胶带

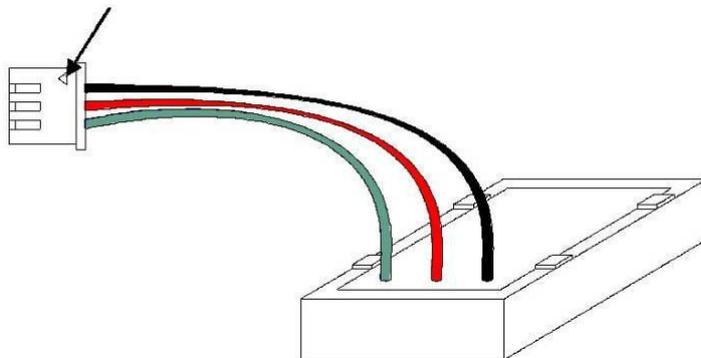
用途(Application)

切换开关

(Switch replacement)

人体感应(Human presence detection)

人机界面玩具不互动游戏(Human interface for Toys & interactive games)



插针描述(Pin Description)

PIN Name	Line Type	Description
GND	1	Ground
VCC	2	Power
OUT	3	Digital Output – push-pull

	制定	2017.5.25	
编号	修订内容	年 月 日	修订者

SI NO.	20170225-001	Ass'y Sensor IC 着座传感器 SPEC: YS804AS-01A	REV. DATE	2017.5.25
			WRT. DATE	
			PAGE	

绝对最大额定值(Absolute Maximum Rating)

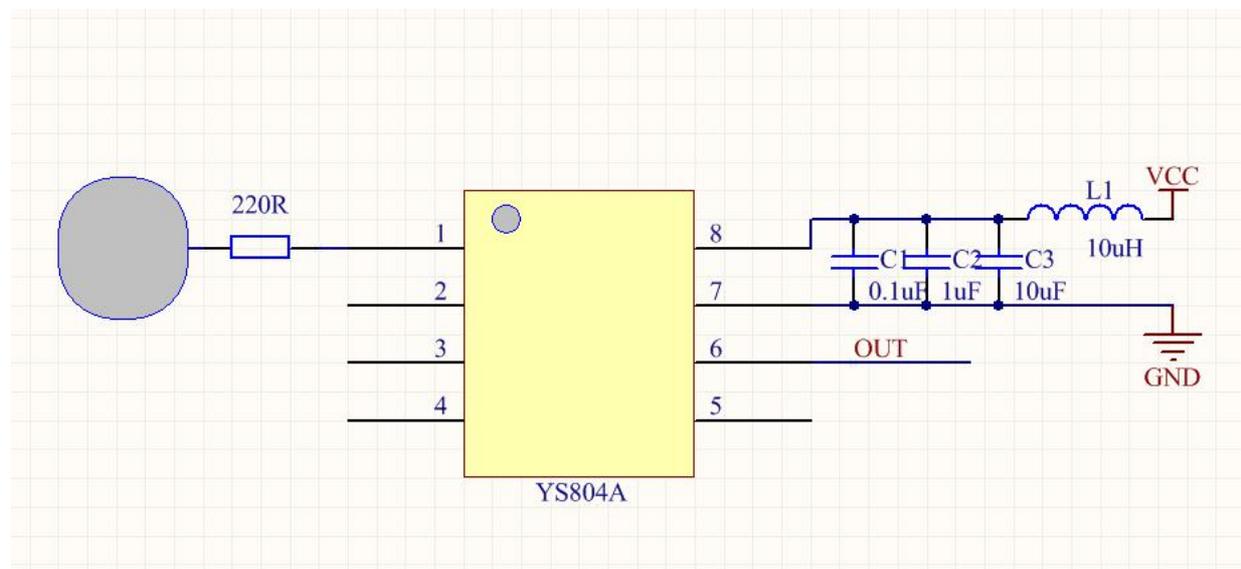
工作电压(Supply voltage)	V _{ss} -0.3V~V _{ss} +6.0V
引脚最大电压(Maximum voltage on any pin)	V _{ss} -0.3V~V _{DD} +0.3V
功耗(Power Dissipation)	500mW
保存温度(Storage Temperature)	-50°C~125°C
工作温度(Operating Temperature)	-40°C~85°C
静电保护(ESD protection(H.B.M))	8000V

电气特性(Electrical Characteristics)

Ta=25°C

Characteristics	Symbol	Test Condition	Min	Typ	Max	Units
Supply Voltage	V _{dd}	--	2.2	--	5.5	V
Current consumption	I _{d,max}	V _{dd} = 5V	--	1.5	3.0	mA
Supply voltage rising time	TR_V _{DD}	--	0.05	0.1	100	ms
V _{dd} periodic voltage ripple	V _{dd}				80	mV

示意图(Schematic)

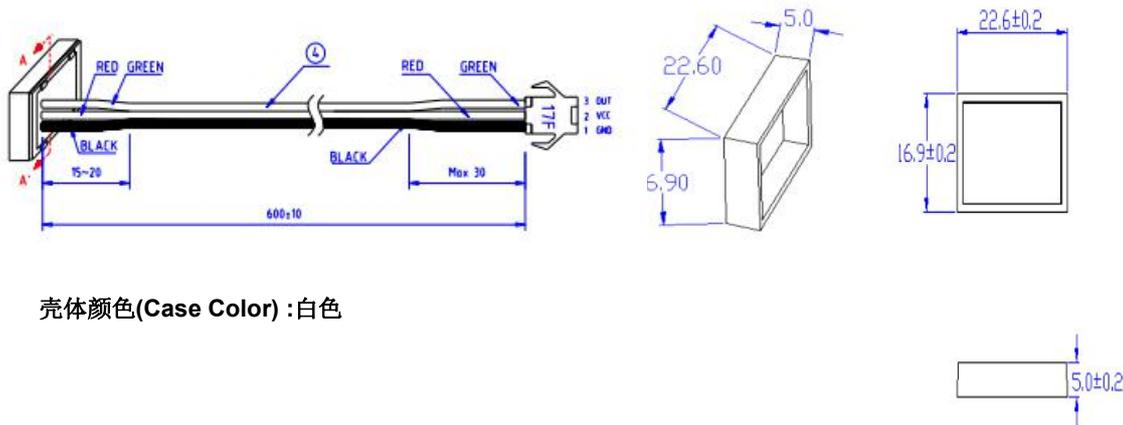


	制定	2017.5.25	
编号	修订内容	年 月 日	修订者

SI NO.	20170225-001	Ass'y Sensor IC 着座传感器 SPEC: YS804AS-01A	REV. DATE	2017.5.25
			WRT. DATE	
			PAGE	

电线规格(Line Specification)

Characteristics	Standard		Remark
Line width	A : 600mm		±10mm
Line standard	UL2555 AWG26		
Connector Housing	1.GND	BLACK	
	2.VCC	RED	
	3.OUT	GREEN	
Connector Housing			



壳体颜色(Case Color) : 白色

外形尺寸(Physical Dimensions) 右图

灵敏度(Sensitivity Specification), VDD=5V 时

	min	max
Normal Sensitivity range	3.5	5mm

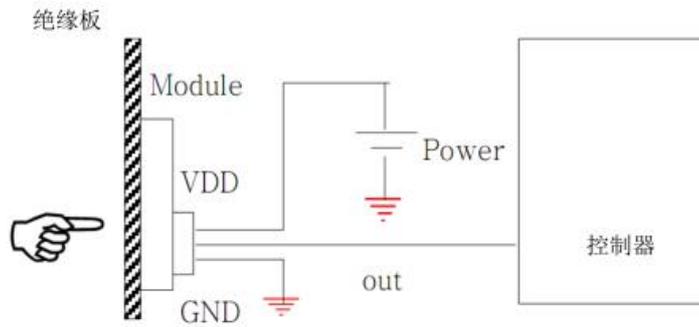
- 特性板材料: PC
- 灵敏度: 在 min 感应, max 不感应。

	制定	2017.5.25	
编号	修订内容	年 月 日	修订者

SI NO.	20170225-001	Ass'y Sensor IC 着座传感器 SPEC: YS804AS-01A	REV. DATE	2017.5.25
			WRT. DATE	
			PAGE	

应用(Application)

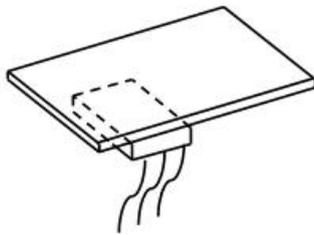
1) 开关(Switch Application)



应用例：
显示器、冰箱、空调、电视等
家电的各种按钮组合

注意事项：
面板必须为绝缘体。
若具导电性，则无法正常动作。

2) 保安(security)



应用例：
自动门锁，人体感应开关

	制定	2017.5.25	
编号	修订内容	年 月 日	修订者

SI NO.	20170225-001	Ass'y Sensor IC 着座传感器 SPEC: YS804AS-01A	REV. DATE	2017.5.25
			WRT. DATE	
			PAGE	
<p>生产时注意事项:</p> <p>1) 选材注意事项:</p> <p>1-1) 座圈材料 一经批准的材料成分必须维持刀便(不批准样件保持一致)。 座圈的厚度须保持一致。</p> <p>1-2) 座圈表面用涂料时, 不可采用导电物质。否则因为导电率的变化导致灵敏度变化。</p> <p>1-3) 采用支架时, 需一直使用初期批准样件相同材料。</p> <p>2) 保管注意事项:</p> <p>2-1) 温湿度: 保持常温, 常湿状态</p> <p>2-2) 注意防止静电</p> <p>2-3) 注意避免受到机械冲击 (防止引脚或 Case 受损)</p> <p>3) 设计注意事项:</p> <p>3-1) 电路设计时: 注意不要靠近 PCB 覆铜板及插针。 注意避免受到外部 AC 噪声干扰。</p> <p>3-2) 结构设计 传感器周边避免有导电材料。 在座便器上使用时, 需要避开加热丝 1cm、避开铝箔 5mm 以上。 不面板的结合状态要始终维持一定的水平。</p> <p>4) 生产注意事项:</p> <p>4-1) 传感器安装 不要暴露不高温、高压环境中 不要施予机械压力 传感器导线不可过度弯曲或拽拉</p> <p>4-2) 插针安装 不可接触水分。 插入插针时, 应听到"咔嚓"结合音。</p> <p>4-3) 装机 产品须先正确安装后再上电使用</p> <p>5) 测试注意事项: 电源电压: DC5V 传感器输出为推挽方式, 电流<10mA。 特性检测时, 确认使用的特性板厚度是否不规格一致</p> <p>6) 防静电处理: 在产品入库检查以及安装等操作过程中, 要确保端子片 不受静电冲击, 操作过程中员工佩带防静电腕带。</p>				
		制定	2017.5.25	
编号		修订内容	年 月 日	修订者